

Immer. Sicher. Dicht.



Montageanweisung - **MSH Basic FUBO SR4 EBT (Grundkörper)**
mit Dichteinsatz **MSH Basic MBK R4** für Gebäude ohne Keller

DE

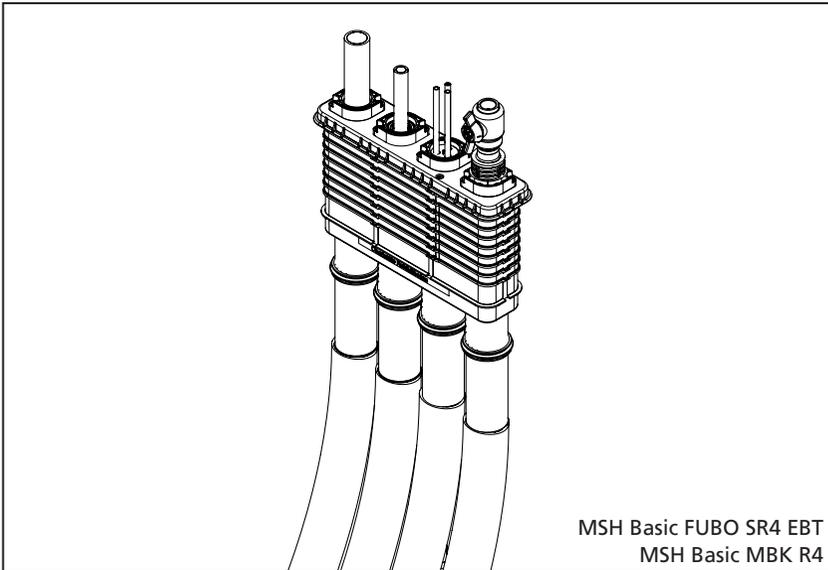


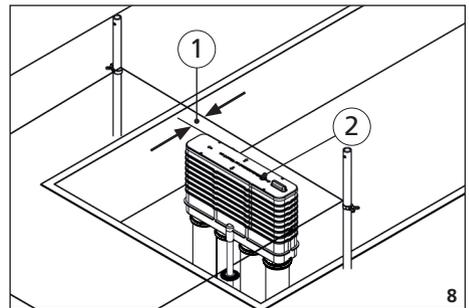
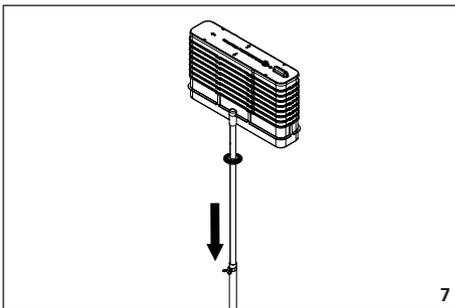
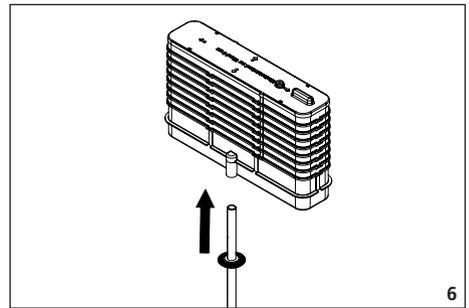
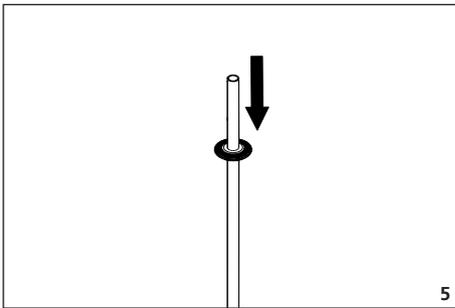
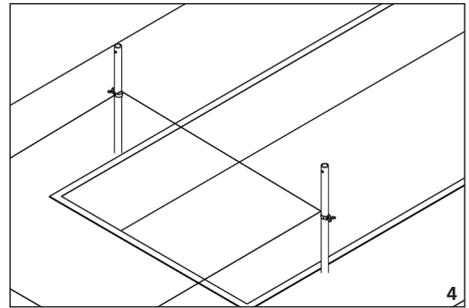
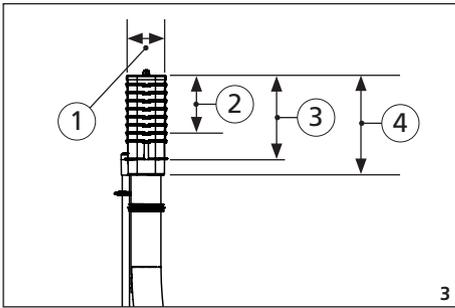
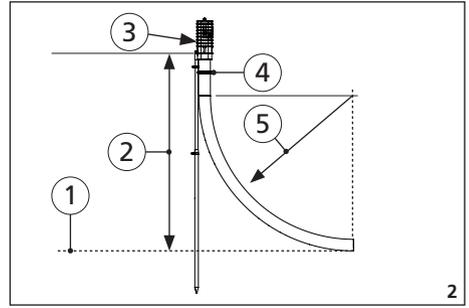
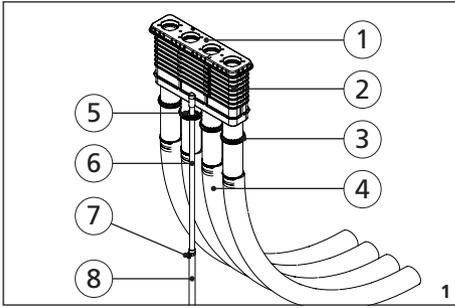
Installation instructions – **MSH Basic FUBO SR4 EBT (basic unit)**
with seal insert **MSH Basic MBK R4** for buildings without a
basement

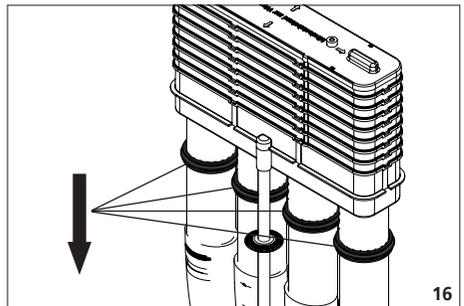
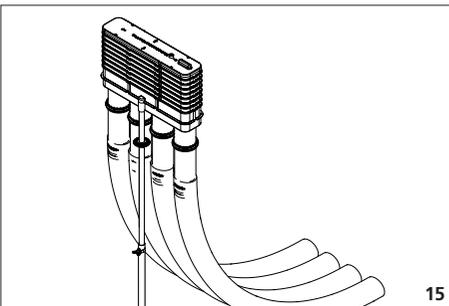
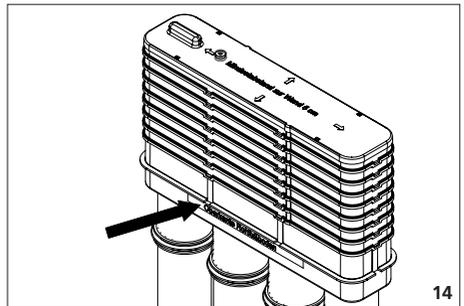
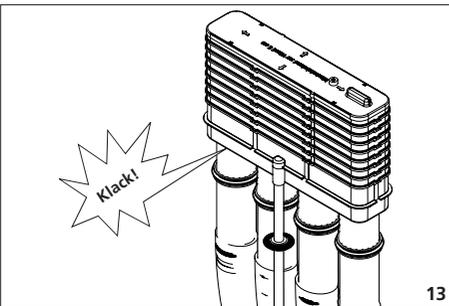
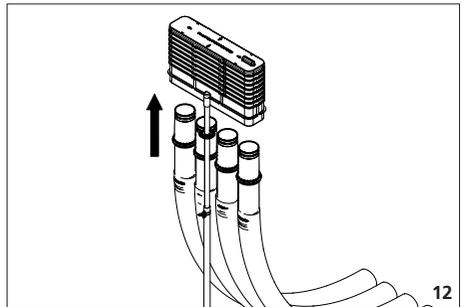
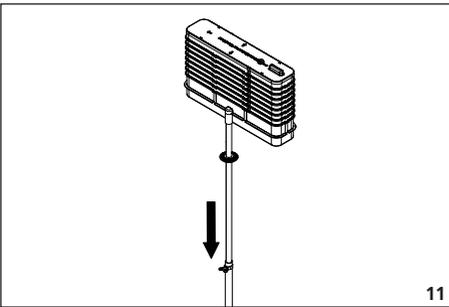
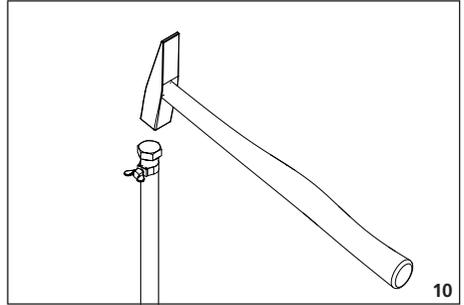
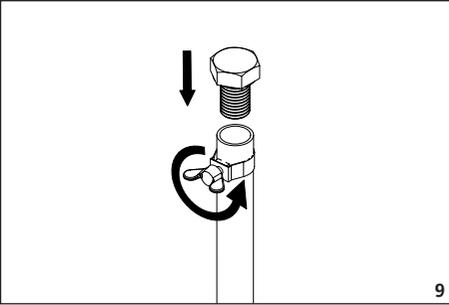
EN

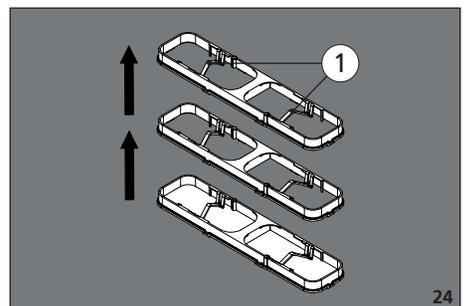
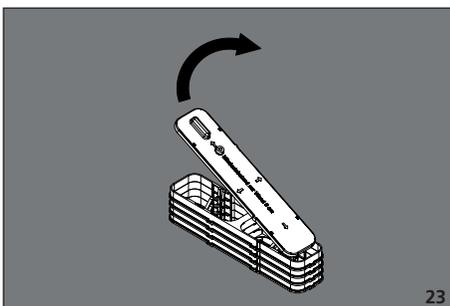
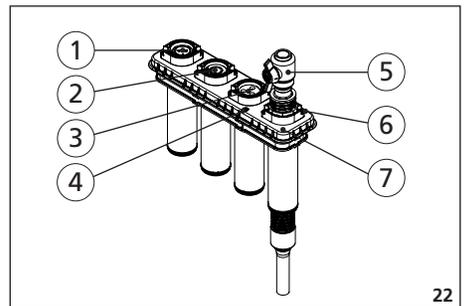
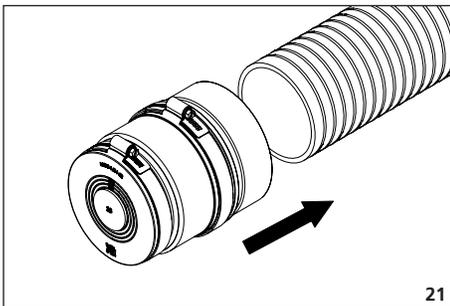
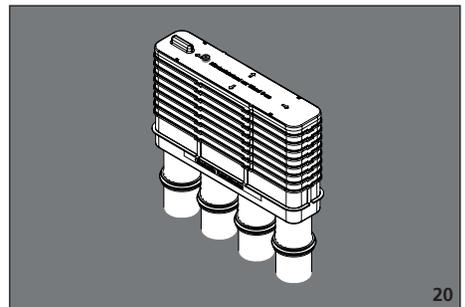
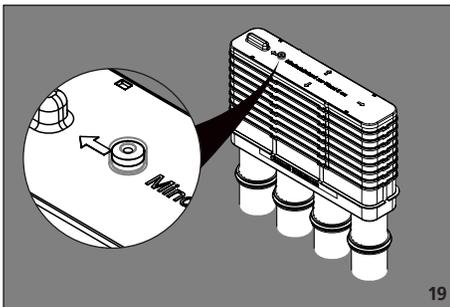
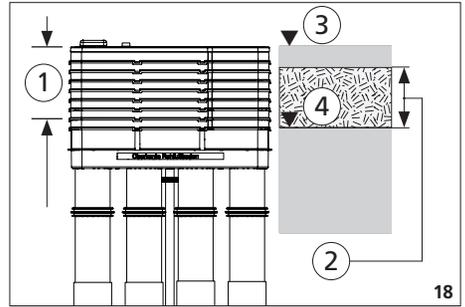
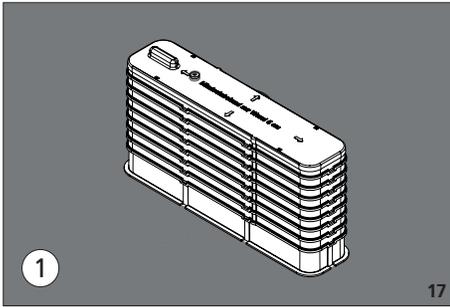
BAUHERRENPAKET

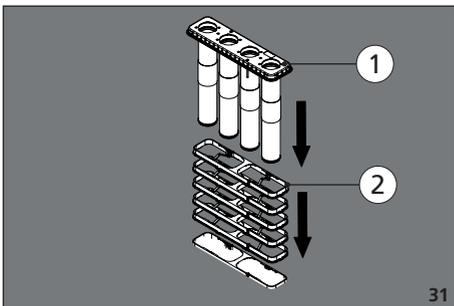
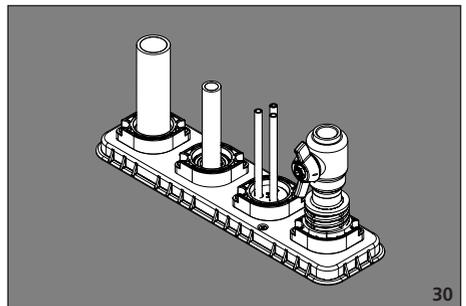
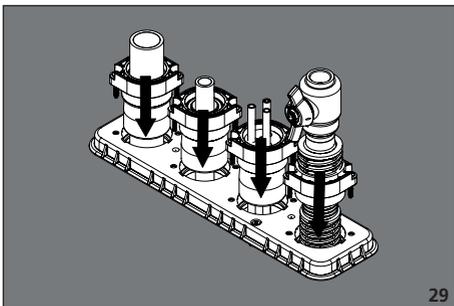
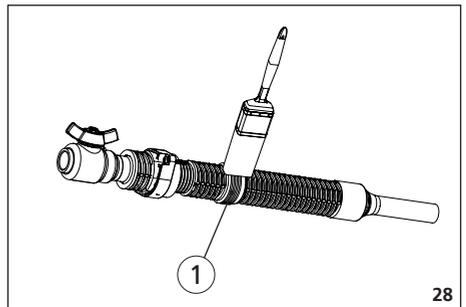
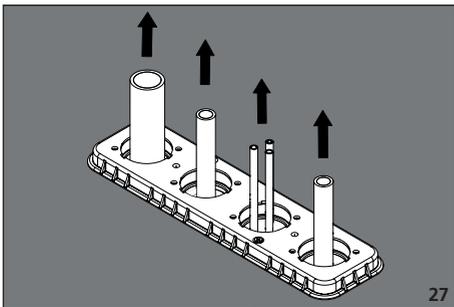
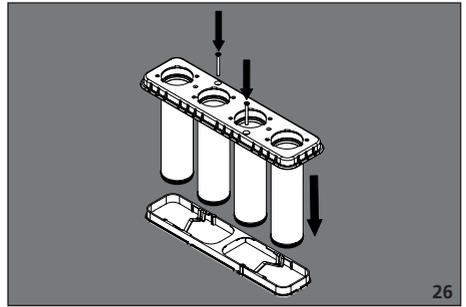
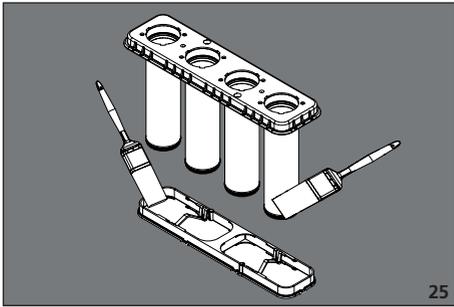
BUILDING PACKAGE













Sicherheitshinweise und Informationen

DE

Zielgruppe

Die Montage darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

- Qualifizierte und geschulte Personen für die Montage haben
- die Kenntnis der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis in der Anwendung von Sicherheitsausrüstung,
- die Kenntnis im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen,
- die Kenntnis der einschlägigen Normen und Richtlinien zum Verlegen von Rohren/Kabeln und zum Verfüllen von Leitungsgräben in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis der Vorschriften und Verlegerichtlinien des Versorgungsunternehmens in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis der WU-Beton Richtlinie und der Bauwerksabdichtungsnormen in der jeweils gültigen Fassung.

Allgemeines und Verwendungszweck

Unsere Produkte sind entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung ausschließlich für den Einbau in Bauwerke entwickelt, deren Baustoffe dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen. Für eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung, sofern sie nach Rücksprache mit uns nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt wurde, übernehmen wir keine Haftung. Die Gewährleistungsbedingungen entnehmen Sie unseren aktuellen AGB (Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen).

Das Bauherrenpaket MSH Basic FUBO SR4 EBT, zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas) für Gebäude ohne Keller und zur Aufnahme des Dichteinsatzes MSH Basic MBK R4, ist geeignet für den Einsatz aller gängigen Gashaufeinführungskombinationen.

Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für einen sicheren Montageablauf. Bei Nichtbeachtung der in dieser Anweisung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen. Bei der Montage des Bauherrenpaketes müssen die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, die VDE-Bestimmungen, die entsprechenden nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien (Arbeits- und Verfahrensweisungen) Ihres Unternehmens beachtet werden. Der Monteur muss die entsprechende Schutzausrüstung tragen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.

Vor der Montage des Bauherrenpaketes sind folgende Warnhinweise, Tipps und Empfehlungen zu beachten:



VERLETZUNGSGEFahr DURCH UNSACHGEMÄßE MONTAGE!
 Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- Grundsätzlich sind die national gültigen Verlege- und Verfüllvorschriften für Rohre und Kabel zu beachten.
- Untergrund und Kabelunterbau vor der Rohr-/Kabelverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Rohre/Kabel möglich ist.



- Hinweis!**
Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!
- Falsche Kabel- bzw. Schutzrohrverlegung und unsachgemäßes Verfüllen des Kabelgrabens führt zu Setzungen und kann dadurch zu Beschädigungen und Undichtigkeiten führen.
 - Bei den Betonierarbeiten sind die jeweiligen länderspezifischen Normen und Regelwerke zu beachten. Dies gilt insbesondere bei wasserundurchlässigen Betonbauteilen nach EN206-1.
 - Die Anordnung muss parallel zur Wand erfolgen.
 - Abstand Wandinnenseite (verputzte Fertigwand) bis Außenfläche Grundkörper: mind. 5 cm.
 - Die Position der MSH Basic FUBO SR4 EBT ist grundsätzlich mit den Energieversorgern abzustimmen!
 - Der Grundkörper darf später nicht von den Innenwänden (Rohbauwand + Putz) überdeckt werden.
 - Bei der Positionierung der Mehrspartenhaufeinführung ist zu beachten, dass die Aufstellvorrichtung nicht die Leerrohrtrasse (Spiralschlauch) behindert.
 - Für die Reinigung des Bauherrenpaketes dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. Wir empfehlen den Kabelreiner KRMTX.
 - Weiteres Zubehör und Informationen unter www.hauff-technik.de und in den technischen Datenblättern.

Personalanforderungen Qualifikationen



VERLETZUNGSGEFahr BEI UNZUREICHENDER QUALIFIKATION!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

- Montage darf nur von qualifizierten und geschulten Personen durchgeführt werden, welche diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, Normen und Vorschriften in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Transport, Verpackung, Lieferung und Lagerung Sicherheitshinweise zum Transport

! HINWEIS!

Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.

Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.
- Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Bauherrenpaketes gehören:

- Grundkörper inklusive höhenverstellbarer Aufstellvorrichtung mit aufgezo- genem Wassersperfflansch
- 4 Stück Spiralschläuche Hatexflex14078 MRD mit Adaptionrohr mit aufgezo- genen 3-Steigdichtungen
- 1 Stück Dichteinsatz ohne Gaseinführungskombination
- 1 Stück Spartendichtelement Wasser SDW 1x32/40/50
- 1 Stück Spartendichtelement Elektro SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 Stück Spartendichtelement Kommunikation SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1 Stück Gas-Montageset Schuck+RMA inkl. Blindabdichtung MBHP DN25 D0
- 2 Stück Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 für die Gewerke Elektro und Wasser
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-12 für das Gewerk Kommunikation
- 1 Stück Manschettenstopfen MS78 D0 zum Blindverschluss
- 1 Stück Abschlusstopfen Gas ABG63/70/78 1x32/40/50
- 1 Tube Gleitmittel

Lagerung

HINWEIS!

Beschädigungen durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Bauherrenpaket vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunrei- nigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung des Bauherrenpaketes muss so erfolgen, dass sie zu keinen nie- deren Temperaturen (<5 °C) und höheren Temperaturen (>30 °C) sowie keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerleg- te Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- Metallreste nach den geltenden Umweltschriften entsorgen.
- Elastomere nach den geltenden Umweltschriften entsorgen.
- Kunststoffe nach den geltenden Umweltschriften entsorgen.
- Verpackungsmaterial nach den geltenden Umweltschriften entsorgen.



Safety instructions and information

EN

Target group

The installation may only be carried out by technical experts.

- Qualified and trained individuals carrying out installation must have
- knowledge of general safety and accident prevention regulations as amended,
 - knowledge of how to use safety equipment,
 - knowledge of how to use hand tools and electric tools,
 - knowledge of the relevant standards and guidelines for laying pipes/cables and for backfilling utility trenches as amended,
 - knowledge of the regulations and installation guidelines of the supply company as amended,
 - knowledge of the waterproof concrete directive and building waterproofing standards as amended.

General information and intended use

In line with their intended use, our products have been developed solely for installation in buildings made of state-of-the-art materials. Insofar as no express written confirmation has been provided by us, we do not accept any liability for any other purposes or purposes going beyond the above.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions.

The Building package MSH Basic FUBO SR4 EBT, for the collective feeding in and sealing of all supply lines (power, water, telecommunications, gas; blind), for buildings without a basement and for holding the MSH Basic MBK R4 seal insert is suitable for use in all common gas building entry combinations.

Safety

This section provides an overview of all the main safety aspects for optimum protection of personnel and a safe installation process.

A failure to observe the instructions and safety information set out here may result in significant hazards.

Building package assembly must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions).

The fitter must wear the relevant protective clothing.

Only intact components may be installed.

The following instructions are to be observed prior to installation of the building package:

WARNING!

Risk of injury in the event of improper installation!

- Improper installation can result in significant bodily harm and property damage.
- The nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables are to be observed at all times.
 - Seal the underground and cable substructure well prior to laying pipes/cables so that the pipes or cables cannot subside.

Note!

No sealing due to incorrect installation!

- Incorrect cable/duct installation and improper filling of the cable trench results in subsidence and can therefore potentially cause damage and leaks.
- The relevant country specific standards and regulations are to be observed when carrying out concreting work. This applies especially to concrete construction elements according to EN206-1 which are impermeable to water.
- The arranged must be parallel to the wall.
- Minimum space between inside of wall (finished, plastered wall) to outer side of basic unit: 5 cm.
- The position of the MSH Basic FUBO SR4 EBT must be agreed upon with energy suppliers!
- The basic unit must not be covered by the inner walls later (shell wall + plaster).
- When positioning the multiple-service building entry, care must be taken to ensure that the installation fixture does not hinder the empty conduit route (spiral hose).
- No cleaning agents containing solvent may be used to clean the building package. We recommend using the cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories and further information, see www.hauff-technik.de and the technical data sheets.

Personnel requirements

Qualifications

WARNING!

Risk of injury in case of inadequate qualification!

- Improper handling can result in significant bodily harm and property damage.
- Installation may only be carried out by qualified and trained individuals who have read and understood these instructions.

Skilled experts

Based on their specialist training, skills, experience and familiarity with the relevant

provisions, standards and regulations, skilled experts are able to carry out the work assigned, independently identifying and avoiding potential hazards.

Transport, packaging, scope of delivery and storage Safety instructions in connection with transport

! NOTE!

Damage in the event of improper transport!

Significant damage can occur in the event of improper transport.

- When unloading packaging items on delivery and in the course of in-house transport, proceed with care and observe the symbols on the packaging.

Transport inspection

Inspect the delivery immediately on receipt for completeness and transport damage.

In the event of transport damage being visible from the outside, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or only do so subject to reservations.
- Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.
- *Submit a claim for every defect as soon as it has been identified.*
- *Claims for damages can only be asserted within the applicable claim period.*

Delivery scope

The building package MSH Basic-FUBO-GK-SR4 / MBK-R4 includes:

- Basic units including height-adjustable installation fixtures with mounted flange as water barrier
- 4 x Spiral hoses Hateflex14078 MRD with adaptation pipe incl. mounted 3-ribbed seals
- 1 x Seal insert without gas entry combination
- 1 x Universal sealing element water SDW 1x32/40/50
- 1 x Universal sealing element electric SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 1 x Universal sealing element communication SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 1 x Gas assembly kit Schuck+RMA incl. blind sealing MBHP DN25 D0
- 2 x Sleeve caps MS78U 1x24-52 for electricity and water
- 1 x Sleeve caps MS78K 1x13-21+3x7-13+1x5-12 for communication
- 1 x Sleeve caps MS78 DO for blind seal
- 1 x Universal gas end cap ABG63/70/78 1x32/40/50
- 1 Tube of lubricant

Storage

NOTE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- Protect the building package from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The building package must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5 °C), high temperatures (>30 °C) or direct sunlight.

Disposal

If no return or disposal agreement has been concluded, recycle dismantled components after they have been properly dismantled:

- Dispose of metal remains according to existing environmental regulations.
- Dispose of elastomers according to existing environmental regulations.
- Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
- Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.



Inhaltsverzeichnis

1	Impressum	8
2	Symbolerklärung	8
3	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel	8
4	Beschreibung	8
5	Bemaßung MSH Basic FUBO SR4 EBT (Grundkörper)	8
6	Montage vorbereiten	8
7	Montage Grundkörper	8
8	Montage Manschettenstopfen	10
9	Beschreibung Dichteinsatz	10
10	Montage Dichteinsatz	10
11	Montage Verlängerungsset	11

1 Impressum

Copyright © 2020 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Abteilung: Technische Redaktion
Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0
Fax +49 7322 1333-999
E-Mail office@hauff-technik.de
Internet www.hauff-technik.de

Die Vervielfältigung der Montageanleitung - auch auszugsweise - als Nachdruck, Fotokopie, auf elektronischem Datenträger oder irgendein anderes Verfahren bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit und ohne jede Vorankündigung vorbehalten.

Diese Montageanleitung ist Bestandteil des Produkts. Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland.

2 Symbolerklärung

1 Arbeitsschritte

► Folge/Resultat eines Arbeitsschrittes

1 Bezugsnummerierung in Zeichnungen

3 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation des Bauherrenpaketes MSH Basic FUBO SR4 EBT/MSH Basic MBK R4 benötigt man das übliche Standardwerkzeug.

Außerdem:

- Drehmomentschlüssel 1/4"+ Steckschlüsseleinsatz Innensechskant 6 mm (z.B. Hauff MSH MWKZ Werkzeugset)
- Gleitmittel, GMT (Art.Nr. 2790009100)

4 Beschreibung

Beschreibung: MSH Basic FUBO SR4 EBT / MBK R4 (siehe Abb.: 1).

Legende zu Abb.: 1

- 1 Dichteinsatz
- 2 Grundkörper mit Ausgleichsrahmen
- 3 3-Stegdichtung
- 4 Spiralschlauch mit Adaptionsrohr
- 5 Wassersperrflansch
- 6 Aufstellvorrichtung, höhenverstellbar
- 7 Flügelschraube
- 8 Erdspieß

5 Bemaßung MSH Basic FUBO SR4 EBT (Grundkörper)

Bemaßung: MSH Basic FUBO SR4 EBT (siehe Abb.: 2 und 3).

Legende zu Abb.: 2

- 1 Grabensohle
- 2 1500 mm
- 3 roter Rahmen
- 4 3-Stegdichtung (verstellbar)
- 5 Biegeradius ≥ 1000 mm

Legende zu Abb.: 3

- 1 L: 479 mm / B: 116 mm
- 2 einkürzbarer Bereich 155 mm
- 3 Markierung Oberkante Rohfußboden 235 mm
- 4 Grundkörper H: 270 mm

6 Montage vorbereiten

 Zur exakten Positionierung des Grundkörpers muss bauseits ein Schnurgerüst vorbereitet werden. Die Schnur kennzeichnet im Idealfall gleichzeitig die Oberkante des Rohfußbodens, sowie die Wandinnenseite (siehe Abb.: 4).

7 Montage Grundkörper

1 Den vormontierten Wassersperrflansch auf der Aufstellvorrichtung ca. 15 cm ab Rohrkante positionieren (siehe Abb.: 5). Anschließend verstellbare Aufstellvorrichtung in den Grundkörper einrasten (siehe Abb.: 6).

2 Danach Grundkörper und Aufstellvorrichtung zusammenstecken und mit der Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 7).

3 Grundkörper mit der Aufstellvorrichtung von der Lage am Schnurgerüst in Längsrichtung ausrichten



und positionieren. Dabei mithilfe einer Wasserwaage den Grundkörper waagrecht ausrichten und ins Erdreich drücken (siehe Abb.: 8). Die exakte Höhenlage spielt dabei noch keine Rolle.

Legende zu Abb.: 8

- 1 Wandinnenseite inkl. Verputz 5 cm
- 2 Libelle

- 1 *Die Anordnung muss parallel zur Wand erfolgen.*
- *Abstand Wandinnenseite (verputzte Fertigwand) bis Außenfläche Grundkörper: mind. 5 cm.*
- *Die Position ist grundsätzlich mit den Energieversorgern abzustimmen.*
- *Der Grundkörper darf später nicht von den Innenwänden (Rohbauwand + Putz) überdeckt werden.*
- *Bei der Positionierung der Mehrsparten-hauseinführung ist zu beachten, dass die Aufstellvorrichtung nicht die Leerrohrtrasse (Spiralschlauch) behindert.*

- 4 Anschließend Flügelschraube lösen, Erdspieß festhalten und Grundkörper abziehen.

Die mitgelieferte Einschlagschraube in Erdspieß stecken und mit der Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 9).

- 5 Erdspieß **ca. 300 mm** bzw. bis zur ausreichenden Fixierung in das Erdreich schlagen (siehe Abb.: 10).

Einschlagschraube wieder entfernen.

- 6 Grundkörper auf den eingeschlagenen Erdspieß stecken. Anschließend die Markierung „**Oberkante Rohfußboden**“ (Aufkleber) parallel und höhenmäßig am Schnurgerüst (Rohfußbodenniveau) ausrichten. Nach der Höhenanpassung die Flügelschraube feststellen und damit den Aufbau fixieren (siehe Abb.: 11)

Der mit der Aufstellvorrichtung fixierte Grundkörper stellt noch keine absolute Stabilität dar. Bevor, wie in Punkt 7 beschrieben, mit dem Anschluss der Spiralschlauchsysteme begonnen wird, muss der Grundkörper bauseits gegen umkippen gesichert werden.

- 7 Spiralschlauchsysteme nacheinander von unten in die Öffnungen des Grundkörpers einstecken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb.: 12 und 13).

- 8 *Auf dem Grundkörper befindet sich eine Kennzeichnung/Markierung „**Oberkante Rohfußboden**“ (siehe Abb.: 14).*

- *Die 3-Stegdichtungen müssen sich immer im Bereich der Betonplatte befinden.*
- *Der Wassersperrflansch vom Erdspieß darf sich aus Platzgründen nicht auf gleicher Höhe befinden wie die Dreistegdichtungen der Mantelrohre.*

- Grundkörper mit eingesteckten Spiralschlauchsystemen (siehe Abb.: 15).

- 9 Sollte der Fußbodenaufbau höher als **235 mm** sein, werden die 3-Stegdichtungen auf den Rohren sowie der Wassersperrflansch auf der Aufstellvorrichtung, gleichmäßig nach unten geschoben, so dass sicher-gestellt wird, dass die 3-Stegdichtungen und der Wassersperrflansch sich im Niveau des Rohfußbodens befinden. Die gelbe Markierung „**Oberkante Rohfußboden**“ ist in dem Fall ohne Bedeutung (siehe Abb.: 16).

- 1 *Nach Anschluss der Rohre ist die Einhaltung der Biegeradien $R \geq 1 m$ zu kontrollieren.*
- *Die mitgelieferte Aufstellvorrichtung ist nur eine temporäre Fixierung. Erst das unmittelbare Auffüllen mit Sand bis auf das Niveau der Sauberkeitsschicht ergibt eine lagefeste Positionierung der Bodenplattendurchführung.*

- 10 Bei fachgerechter Positionierung steht der Grundkörper nach dem Betonieren **235 mm** über dem Rohfußboden (**RFB**). Ein Einkürzen des Grundkörpers auf den späteren Fußbodenaufbau bzw. das Fertigfußbodenniveau um bis zu **155 mm** ist später systembedingt möglich (siehe Abb.: 17).

Legende zu Abb.: 17

- 1 RFB-Rohfußboden

- 1 *Bitte beachten, dass der einkürzbare Bereich (die schwarzen Ausgleichsrahmen) im Bereich des Fertigfußbodenniveaus liegt (**wichtig bei Aufbauten größer 235 mm und kleiner 80 mm**) (siehe Abb.: 18).*

Legende zu Abb.: 18

- 1 Einkürzbereich
- 2 Dämmung
- 3 FFB-Fertigfußbodenhöhe
- 4 RFB-Rohfußbodenhöhe

- 11 Nach der Höhenfixierung des Grundkörpers und während des Auffüllens mit Sand, kann mithilfe der vorhandenen Libelle auf dem Verschlussdeckel, lagemäßig ausgerichtet werden (siehe Abb.: 19).

- 1 *Während des Auffüllvorgangs mit Sand, den Abstand zum Schnurgerüst sowie die senkrechte Position des Bauteils kontrollieren und gegebenenfalls anpassen.*



- Abstand Wandinnenseite bis Außenfläche Grundkörper: 5 cm.
 - ▶ Lage- und standfester Grundkörper senkrecht montiert, am Schnurgerüst ausgerichtet und mit Sand verfüllt (siehe Abb.: 20).
- ⓘ
- Die Oberkante des Fertigfußbodens muss immer überhalb der roten Markierung liegen.
 - Bei Gebäuden ohne Bodenaufbau entspricht der rote Rahmen der Oberkante Rohfußboden **RFB**. Ein Einkürzen des Grundkörpers wird durch Abnehmen der einzelnen Ausgleichsrahmen erstellt und ist maximal bis zur roten Markierung möglich (**rot markierter Ausgleichsrahmen darf nicht entfernt werden**). Eine spätere Nacharbeit entfällt, wenn die Oberkante des Grundkörpers mit der Oberkante **FFB** übereinstimmt.
 - Ein Überstand der Ausgleichsrahmen über dem Fertigfußboden (FFB) darf **maximal 50 mm** betragen (2 Ausgleichsrahmen).
 - Bei extrem dünnen Bodenplatten muss im Bereich der Mehrsparten-Hauseinführung (**umlaufend > 5 cm**), für eine ausreichende **Betonstärke (> 15 cm)** gesorgt werden.

8 Montage Manschettenstopfen

- 1 Die Montage der Manschettenstopfen erfolgt am Rohrende der Kabeleinführungssysteme KES oder am Ende der verlängerten Rohrsysteme. Es gelten die Hinweise der beiliegenden Montageanweisungen „**PolySafe - Dichtelemente und Manschettenstopfen**“ (siehe Abb.: 21).
- ⓘ
- Sämtliche Manschettenstopfen werden grundsätzlich **vor** der Kabel-/Rohrverlegung montiert, auch wenn später nicht alle Manschettenstopfen belegt werden.

9 Beschreibung Dichteinsatz

Beschreibung: Dichteinsatz mit Musterbelegung. Lage der Dichteinsätze nach Abstimmung der Gewerke (siehe Abb.: 22).

Legende zu Abb.: 22

- 1 Dichtelement SDW 1x32/40/50
- 2 Dichtelement SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 3 Dichtelement SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 4 Nagelschraube
- 5 Gasarmatur Schuck DN25 (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 Kunststoffschneidschraube
- 7 Dichteinsatz

10 Montage Dichteinsatz

- 1 Unmittelbar vor der Montage des Dichteinsatzes, wird der Verschlussdeckel des Grundkörpers entfernt (siehe Abb.: 23).
- 2 Die Ausgleichsrahmen werden nun bis auf Höhe des Fertigfußbodens einzeln entfernt. Dabei greift man mit beiden Händen die Laschen des Ausgleichsrahmens und zieht ihn nach oben heraus (siehe Abb.: 24).
- Legende zu Abb.: 24
- 1 Laschen
- 3 Anschließend Dichtringe des Dichteinsatzes und die Innenseite der Adaptionenrohre des Grundkörpers ausreichend mit Gleitmittel GMT einstreichen (siehe Abb.: 25).
- 4 Dichteinsatz komplett in den einbetonierten Grundkörper einführen, bis der Flansch des Dichteinsatzes auf dem Fertigfußboden FFB bzw. auf der Oberkante vom Grundkörper aufliegt.

Anschließend beide Nagelschrauben am Grundkörper mit Hammer einschlagen und befestigen (siehe Abb.: 26).

- 5 Nun können die verschiedenen Anschlussleitungen für Gas, Wasser, Strom u. Telekommunikation durch die Schutzrohre eingezogen werden (siehe Abb.: 27).
- ⓘ
- Vor dem Einziehen der Medienleitungen ist mit dem Versorger Rücksprache zu halten.
 - Die Montage der Spardichtelemente erfolgt nach beiliegender Montageanweisung „**PolySafe - Dichtelemente und Manschettenstopfen**“.

- 6 Wird eine Gasarmatur installiert, muss das vormontierte Sekundärdichtelement ausreichend mit Gleitmittel GMT eingestrichen werden (siehe Abb.: 28).

Legende zu Abb.: 28

- 1 Sekundärdichtelement

- 7 Einzeldichtelemente sowie Gashauseinführung in den Dichteinsatz einführen. Anschließend die Laschen der Dichtelemente mit den Kunststoffschneidschrauben soweit anziehen, bis sie bündig an der Innenplatte der MSH anliegen oder ein Drehmoment von **14 Nm** erreicht ist (siehe Abb.: 29).

- ⓘ
- Es müssen alle 4 Dichtelemente montiert werden, auch wenn nur eine Teilbelegung der Medien erfolgt.
 - Wird vorerst keine Gasarmatur installiert, muss das mitgelieferte Blinddichtelement (Komponentenset A) montiert werden.



- ▶ Fertig montierter Dichteinsatz (siehe Abb.: 30).

11 Montage Verlängerungsset

- 1** Sollte der Grundkörper zu tief einbetoniert sein, besteht die Möglichkeit, den Grundkörper durch Aufstecken von zusätzlichen Ausgleichsrahmen entsprechend zu verlängern (siehe Abb.: 31).

Legende zu Abb.: 31

- 1 Dichteinsatz in Sonderlänge
- 2 Ausgleichsrahmen

 *Bei einer Verlängerung des Grundkörpers um mehr als einen Ausgleichsrahmen ist ein Dichteinsatz in Sonderlänge notwendig. Bitte nehmen Sie ggf. Kontakt mit unserem Serviceteam auf.*

Rahmenverlängerungen

- 1 Rahmenverlängerung = Standarddichteinsatz.
- 2 - 9 Rahmenverlängerungen = verlängerter Dichteinsatz.
- Ab 10 Rahmenverlängerungen nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Serviceteam auf.

Service-Telefon +49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten.



Contents

- 1 Publishing notes 12
- 2 Explanation of symbols 12
- 3 Required tool and auxiliaries 12
- 4 Description 12
- 5 Dimensioning MSH Basic FUBO SR4 EBT (basic unit) 12
- 6 Preparing for installation 12
- 7 Assembly of basic unit 12
- 8 Assembly of sleeve caps 14
- 9 Description seal insert 14
- 10 Assembly of seal insert 14
- 11 Assembly of extension set 14

1 Publishing notes

Copyright © 2020 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG
 Department: Technical Editing
 Robert-Bosch-Straße 9
 89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0
 Fax +49 7322 1333-999
 E-mail office@hauff-technik.de
 Internet www.hauff-technik.de

Reproduction of these installation instructions – even in extracts – in the form of reprint, photocopy, on electronic data media or using any other method requires our written consent. All rights reserved.

Subject to technical alterations at any time and without prior announcement.

These installation instructions form part of the product. Printed in the Federal Republic of Germany.

2 Explanation of symbols

- 1 Work stages
- ▶ Effect/result of a work stage
- 1 Reference numerals in drawings

3 Required tool and auxiliaries

For proper installation of the building package MSH Basic FUBO SR4 EBT/ MSH Basic MBK R4, the usual standard tools are required.

In addition:

- Torque wrench 1/4" + Internal hex socket wrench 6 mm (e.g. Hauff MSH MWKZ toolset)
- GMT lubricant (Art. No. 2790009100)

4 Description

Description: MSH Basic FUBO SR4 EBT / MBK R4 (see fig.: 1).

Legend for fig.: 1

- 1 Seal insert
- 2 Basic unit with compensation frames
- 3 3-ribbed seal
- 4 Spiral hoses with adaptation pipe
- 5 Water barrier flange
- 6 Installation fixture, adjustable
- 7 Wing screw
- 8 Ground spike

5 Dimensioning MSH Basic FUBO SR4 EBT (basic unit)

Dimensioning: MSH Basic FUBO SR4 EBT (see fig.: 2 and 3).

Legend for fig.: 2

- 1 Trench bottom
- 2 1500 mm
- 3 Red frame
- 4 3-ribbed seal (adjustable)
- 5 Bend radius ≥ 1000 mm

Legend for fig.: 3

- 1 L: 479 mm / W: 116 mm
- 2 Shortening area 155 mm
- 3 Marking of unfinished floor upper edge 235 mm
- 4 Basic unit H: 270 mm

6 Preparing for installation

For precise positioning of the basic unit unit), a batter board must be prepared on site. The line ideally identifies both the upper edge of the unfinished floor, as well as the wall inner side (see fig.: 4).

7 Assembly of basic unit

- 1 Position the pre-assembled water barrier flange on the installation fixture approx. 15 cm from the edge of the pipe (see fig.: 5). Then snap the adjustable installation fixture into place in the basic unit (see fig.: 6).
- 2 After this, fit the basic unit and installation fixture together and fix with the wing screw (see fig.: 7).
- 3 Longitudinally align the basic unit with the installation fixture based on the placement on the batter board and position. Align the basic unit level



with the spirit level and insert into the ground (see fig.: 8).

The precise height is not yet important.

Legend for fig.: 8

- 1 Inner side of wall incl. plasterwork 5 cm
- 2 Level

- *The arranged must be parallel to the wall.*
- *Minimum space between inside of wall (finished, plastered wall) to outer side of basic unit: 5 cm.*
- *The position must be agreed upon with energy suppliers.*
- *The basic unit must not be covered by the inner walls later (shell wall + plaster).*
- *When positioning the multiple-service building entry, care must be taken to ensure that the installation fixture does not hinder the empty conduit route (spiral hose).*

- 4** Then release wing screws, hold onto ground spike and remove basic unit.

Insert the included impact screw into the ground spike and fasten with the wing screw (see fig.: 9).

- 5** Strike the ground spike into the ground by approx. **300 mm** or until sufficiently fastened (see fig.: 10).

Remove impact screw again.

- 6** Place basic unit on spike that has been driven into the ground.
Then align the "**Upper edge unfinished floor height**" marking (sticker) parallel and in terms of height with the batter board (unfinished floor height).

After the height adjustment, fix the wing screw to fasten the construction (see fig.: 11)

- *When attached to the installation fixture, the basic unit does not yet have absolute stability. Before starting to connect the spiral hose systems as described in Section 7, the basic unit must first be secured from tipping on site.*

- 7** Insert spiral hose systems successively from the bottom into the openings of the basic unit until they automatically click into place (see fig.: 12 and 13).

- 8**
- *On the basic unit there is a label/markung "**Upper edge of unfinished floor**" (see fig.: 14).*
 - *The 3-ribbed seals must always be in the aerea of the concrete plate.*
 - *The water barrier flange from the ground spike may not be at the same height as the*

3-ribbed seal of the casing pipe for reasons of space.

- ▶ *Basic unit with inserted spiral hose systems (see fig.: 15).*

- 9** If the floor structure is higher than **235 mm**, the 3-ribbed seals on the pipes and the water barrier flange on the installation fixture are pushed down evenly so as to ensure that the 3-ribbed seals and water barrier flange are at the level of the unfinished floor.

The yellow marking "**unfinished floor upper edge**" is irrelevant here (see fig.: 16).

- *After connecting the pipes, check the bend radii $R \geq 1 \text{ m}$.*
- *The installation fixture is only for temporary fastening. Only the immediate filling with sand up to the level of the granular subbase ensures a fixed positioning of the base plate implementation.*

- 10** When correctly positioned, the basic unit is **235 mm** above the unfinished floor after concreting.
The system allows shortening of the basic unit to the later floor superstructure or the finished floor level by up to **155 mm** at a later stage (see fig.: 17).

Legend for fig.: 17

- 1 Unfinished floor level

- *Please ensure that the shortening area (the black compensation frames) is within the area of the finished floor level (**important in the case of floor structures which are higher than 235 mm and smaller than 80 mm**) (see fig.: 18).*

Legend for fig.: 18

- 1 Shortening area
- 2 Insulation
- 3 Overhang max. 50 mm
- 4 Finished floor height
- 5 Unfinished floor height

- 11** After fixing the height of the basic unit and while filling with sand, the level provided on the cap can be used to align the position (see fig.: 19).

- *Während des Auffüllvorgangs mit Sand, den Abstand zum Schnurgerüst sowie die senkrechte Position des Bauteils kontrollieren und gegebenenfalls anpassen.*
- *Abstand Wandinnenseite bis Außenfläche Grundkörper: 5 cm.*

- ▶ *Positioned and stable basic unit mounted vertically, aligned with the batter board and filled with sand (see fig.: 20).*



- ii • The upper edge of the finished floor always has to be above the red marking.
- In buildings without a floor structure the red frame corresponds to the upper edge of the **unfinished floor**. The basic unit is shortened by removing the individual compensation frames; this is only possible up to the red marking (**the compensation frame with the red marking may not be removed**). Later reworking is not applicable if the upper edge of the basic unit is aligned with the upper edge of the **finished floor**.
- The overhang of the compensation frame above the finished floor (FFB) may **not exceed 50 mm** (2 compensation frames).
- In the case of extremely thin base plates, sufficient concrete strength (> 15 cm) must be ensured in the area of the Multiple-Service Building Entry (**all round > 5 cm**).

8 Assembly of sleeve caps

- 1 The sleeve caps are fitted at the pipe end of the KES cable entry systems or at the end of the extended pipe systems. The details apply as contained in the assembly instructions attached: "**PolySafe sealing elements and sleeve caps**" (see fig.: 21).

ii All sleeve caps are fitted **before** the cables/ pipes are installed, even if not all sleeve caps are to be used.

9 Description seal insert

Description: Seal insert with exemplary configuration.
Position of seal inserts defined according to coordination of lots (see fig.: 22).

Legend for fig.: 22

- 1 Sealing element SDW 1x32/40/50
- 2 Sealing element SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 3 Sealing element SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 4 Nail screw
- 5 Schuck DN25 gas fitting (not included)
- 6 Plastic tapping screw
- 7 Seal insert

10 Assembly of seal insert

- 1 Immediately before fitting the seal insert, remove the cap of the basic unit (see fig.: 23).
- 2 The compensation frames are now removed individually as far as the height of the finished floor. To do so, take hold of the flaps on the compensation frame with both hands and pull upwards (see fig.: 24).

Legend for fig.: 24

- 1 Flaps

- 3 Then spread sufficient GMT lubricant on the sealing rings of the seal insert and the inside of the adaptation pipes of the basic unit (see fig.: 25).
- 4 Insert seal insert completely into the basic unit set in concrete until the flange of the seal insert touches the finished floor height or the upper edge of the basic unit.

Then strike in the two nail screws on the basic unit with a hammer and fasten (see fig.: 26).
- 5 Now it is possible to feed in the various connection lines for gas, water, power and telecommunications through the ducts (see fig.: 27).

- ii • Consult the supplier before feeding through the media lines.
- The service sealing elements are applied according to the instructions enclosed "**Poly-Safe sealing elements and sleeve caps**".

- 6 If a gas fitting is to be installed, the pre-assembled secondary sealing element must be spread sufficiently with GMT lubricant (see fig.: 28).

Legend for fig.: 28

- 1 Secondary sealing element

- 7 Introduce individual sealing elements and gas building entry into the seal insert. Then tighten the flaps of the sealing element with the plastic tapping screws until they are flush with the inner plate of the MSH or a torque of **14 Nm** has been reached (see fig.: 29).

- ii • All four sealing elements must be installed, even if only some of the media channels are to be used.
 - If no gas fitting is to be installed for the time being, the blind sealing element (component set A) included must be fitted.
- Fully assembled seal insert (see fig.: 30).

11 Assembly of extension set

- 1 If the basic unit is concreted in too deeply, it is possible to extend the basic unit as required by mounting additional compensation frames (see fig.: 31).

Legend for fig.: 31

- 1 Seal insert in special length
- 2 Compensation frame

- ii If the basic unit is to be extended by more than



one compensation frame, a seal insert is required in custom length. If this is the case, please contact our Service Team.



Frame extensions

- 1 frame extension = standard seal insert.
- 2 - 9 frame extensions = extended seal insert.
- From 10 frame extensions, please contact our Service Team.

Service telephone +49 7322 1333-0

Subject to alterations.

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0

Fax +49 7322 1333-999

office@hauff-technik.de